

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**





S/N 10/717818

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant:	MENIN	Examiner:	unknown
Serial No.:	10/717818	Group Art Unit:	3747
Filed:	November 20, 2003	Docket No.:	13365.0015US01
Title:	INTAKE MANIFOLD IN TWO PARTS		

CERTIFICATE UNDER 37 CFR 1.10:

"Express Mail" mailing label number: EV 372673248 US

Date of Deposit: April 19, 2004

I hereby certify that this paper or fee is being deposited with the U.S. Postal Service "Express Mail Post Office to Addressee" service under 37 CFR 1.10 on the date indicated above and is addressed to Mail Stop MISSING PARTS, Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

By:

Name: TERESA ANDERSON

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT(S)

MAIL STOP MISSING PARTS

Assistant Commissioner for Patents

Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

Applicants enclose herewith one certified copy of a French application, Serial No.

0214544, filed November 20, 2002, the right of priority of which is claimed under 35 U.S.C. §

119.

Respectfully submitted,

MERCHANT & GOULD P.C.

P.O. Box 2903

Minneapolis, Minnesota 55402-0903

(612) 332-5300

Dated: April 19, 2004

By

John J. Gresens

Reg. No. 33,112

JJG:nel





# BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 03 FEV. 2004

Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété industrielle  
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

SIEGE  
26 bis, rue de Saint Petersburg  
75800 PARIS cedex 08  
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04  
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23  
www.inpi.fr





INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

26 bis, rue de Saint Pétersbourg  
75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

# BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

cerfa  
N° 11354\*03

## REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 1/2



Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 \* M / 210502

REMPLIR EN TOUTES LETRES DATE <b>20 NOV 2002</b> LIEU <b>67 INPI STRASBOURG</b> <b>0214544</b> N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE <b>20 NOV. 2002</b> PAR L'INPI		<b>1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE</b> CABINET NUSS 10, rue Jacques Kablé 67080 STRASBOURG CEDEX	
<b>Vos références pour ce dossier</b> (facultatif) B20368 JK/CW			
<b>Confirmation d'un dépôt par télécopie</b>		<input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie	
<b>2 NATURE DE LA DEMANDE</b>		<b>Cochez l'une des 4 cases suivantes</b>	
Demande de brevet		<input checked="" type="checkbox"/>	
Demande de certificat d'utilité		<input type="checkbox"/>	
Demande divisionnaire		<input type="checkbox"/>	
<i>Demande de brevet initiale</i> <i>ou demande de certificat d'utilité initiale</i>		N° _____ Date _____ N° _____ Date _____	
Transformation d'une demande de brevet européen <i>Demande de brevet initiale</i>		<input type="checkbox"/> N° _____ Date _____	
<b>3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)</b> Collecteur d'admission en deux parties			
<b>4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE</b>		Pays ou organisation _____ N° _____ Date _____ Pays ou organisation _____ N° _____ Date _____ Pays ou organisation _____ N° _____ <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
<b>5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Personne morale <input type="checkbox"/> Personne physique	
Nom ou dénomination sociale		MARK IV SYSTEMES MOTEURS	
Prénoms			
Forme juridique		Société Anonyme	
N° SIREN		4 0 9 7 2 2 9 5 6	
Code APE-NAF			
Domicile ou siège	Rue	4 place des Saisons	
	Code postal et ville	9 2 4 0 0 COURBEVOIE	
	Pays	France	
Nationalité		Française	
N° de téléphone (facultatif)		N° de télécopie (facultatif)	
Adresse électronique (facultatif)			
<input type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»			

Remplir impérativement la 2<sup>ème</sup> page



# BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

## REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 2/2

BR2

20 NOV 2002  
 REMISE DES TIRES  
 DATE 67 INPI STRASBOURG  
 LIEU 0214544  
 N° D'ENREGISTREMENT  
 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

DB 540 W / 210502

<b>6 MANDATAIRE</b> (à remplir)		
Nom		
Prénom		
Cabinet ou Société		CABINET NUSS
N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		
Adresse	Rue	10, rue Jacques Kablé
	Code postal et ville	67 10 10 10 STRASBOURG
	Pays	FRANCE
N° de téléphone (facultatif)		03 88 15 42 70
N° de télécopie (facultatif)		03 88 25 50 57
Adresse électronique (facultatif)		nuss@noos.fr
<b>7 INVENTEUR (S)</b>		Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques
Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)
<b>8 RAPPORT DE RECHERCHE</b>		Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)
Établissement immédiat ou établissement différé		<input checked="" type="checkbox"/> Établissement immédiat <input type="checkbox"/> Établissement différé
Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)		Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
<b>9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES</b>		Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence): AG [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
<b>10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS</b>		<input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences
Le support électronique de données est joint		<input type="checkbox"/>
La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe		<input type="checkbox"/>
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes		
<b>11 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE</b> (Nom et qualité du signataire) P. NUSS (92-1185), mandataire		<b>VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI</b>  H. RAJA



## DESCRIPTION

La présente invention concerne le domaine des collecteurs ou répartiteurs d'admission pour véhicules à moteurs thermiques, et a pour objet un collecteur d'admission formé de deux parties constitutives et un procédé de fabrication d'un tel collecteur.

5 L'invention s'intéresse plus particulièrement à des collecteurs d'admission comprenant, d'une part, une chambre d'admission ou plénum de forme allongée et pourvu(e) à l'une de ses extrémités longitudinales d'une ouverture d'admission et, d'autre part, au moins deux tubulures connectées latéralement à ladite chambre, lesdites tubulures s'étendant au moins  
10 partiellement autour de ladite chambre d'admission à partir de leurs ouvertures d'entrée débouchant dans cette dernière, en présentant une structure courbe sur une partie au moins de leur longueur.

Jusqu'à présent ce type de collecteur est généralement fabriqué par assemblage de trois pièces distinctes, à savoir une première pièce  
15 formant une partie de la paroi du plénum, une deuxième pièce formant la partie complémentaire du plénum et une partie longitudinale des tubulures et une troisième pièce formant la partie longitudinale complémentaires desdites tubulures.

Pour produire ce collecteur, il est ainsi nécessaire de prévoir  
20 deux interfaces d'assemblage et de procéder à deux opérations de soudage par vibration, d'où il résulte un coût de revient élevé, un risque plus élevé de production de pièces non conformes et l'utilisation d'une masse de matériau plus importante.

En outre, la multiplication des zones d'assemblage, et en  
25 particulier la présence de zones de joint au niveau des ouvertures d'entrée et de sortie des tubulures, affaiblit structurellement et mécaniquement le collecteur résultant.

La présente invention a pour but de pallier au moins certains, et  
préférentiellement tous les inconvénients mentionnés ci-dessus.

30 A cet effet, l'invention a pour objet un collecteur du type précité caractérisé en ce qu'il est constitué par deux pièces venues de moulage par injection de matériau thermoplastique et assemblées entre elles au niveau de zones de joint périphériques situées sur une surface d'assemblage traversant ledit collecteur, une première pièce d'un seul tenant formant une première

partie longitudinale de l'enveloppe délimitant la chambre d'admission, une partie intermédiaire de portion latérale de la paroi de chacune des différentes tubulures et un segment terminal de conduit de chacune desdites tubulures se terminant par l'ouverture de sortie de chacune de ces dernières, et une seconde pièce d'un seul tenant formant une seconde partie longitudinale complémentaire de l'enveloppe délimitant la chambre d'admission, un segment terminal de conduit de chacune desdites tubulures se terminant par l'ouverture d'entrée de chacune de ces tubulures débouchant dans la chambre d'admission et une partie intermédiaire complémentaire de portion latérale de la paroi de chacune des tubulures.

L'invention sera mieux comprise, grâce à la description ci-après, qui se rapporte à des modes de réalisation préférés, donnés à titre d'exemples non limitatifs, et expliqués avec référence aux dessins schématiques annexés, dans lesquels :

La figure 1 est une vue en perspective d'un collecteur selon un premier mode de réalisation selon l'invention ;

Les figures 2 et 3 sont des vues en élévation latérale selon deux directions opposées d'un collecteur selon l'invention, tel que représentée sur la figure 1 ;

Les figures 4 et 5 sont des vues en élévation frontale et en élévation latérale d'un collecteur selon un second mode de réalisation de l'invention, et,

Les figures 6 et 7 sont des vues éclatées en perspective du collecteur des figures 4 et 5 montrant ses deux pièces constitutives.

Comme le montrent les figures des dessins annexés, le collecteur ou répartiteur 1 comprend, d'une part, une chambre d'admission ou plénum 2 de forme allongée et pourvu(e) à l'une de ses extrémités longitudinales d'une ouverture d'admission 3 et, d'autre part, au moins deux tubulures 4 connectées latéralement à ladite chambre 2, lesdites tubulures 4 s'étendant au moins partiellement autour de ladite chambre d'admission à partir de leurs ouvertures d'entrée 5 débouchant dans cette dernière, en présentant une structure courbe sur une partie au moins de leur longueur.

Grâce au choix d'une conformation de surface d'assemblage 8' spécifique, l'invention permet la découpe du collecteur 2 en seulement deux pièces constitutives 6 et 7.

Ainsi, en suivant chaque tubulure 4 depuis son ouverture de sortie 5' jusqu'à son ouverture d'entrée 5, on observe tout d'abord un premier

- 3 -

segment de conduit 11 formé d'un seul tenant et faisant partie de la première pièce 6, un deuxième segment de conduit formé par l'assemblage longitudinal de deux portions latérales de parois complémentaires 10 et 14 appartenant respectivement à la première 6 et à la seconde pièces 7  
 5 constitutives et, enfin, un troisième segment de conduit 13 formé d'un seul tenant et faisant partie de la seconde pièce 7:

Préférentiellement, la première partie longitudinale 9 correspond à une portion principale de l'enveloppe délimitant la chambre d'admission 2 et comporte un embout d'un seul tenant 9' définissant  
 10 l'ouverture d'admission 3 et la seconde partie longitudinale 12 correspond à un couvercle fermant ladite première partie longitudinale 9, la surface d'assemblage 8' s'étendant en majorité sous les fibres neutres ou les axes centraux de circulation des tubulures 4 (voir figures 2, 3 et 5).

Afin d'obtenir un collecteur ou répartiteur dont la structure  
 15 d'ensemble présente une résistance mécanique et une rigidité augmentées, les tubulures 4 peuvent être reliées entre elles, entre tubulures adjacentes, par des portions de liaison 15 en forme de plaques ou de bandes formées d'un seul tenant avec les pièces constitutives 6, 7, d'une part, pour la  
 20 seconde pièce 7, au moins au niveau des segments terminaux de conduits 13 des tubulures 4 débouchant dans la chambre d'admission 2 et, le cas échéant, des bords longitudinaux 14' des parties intermédiaires complémentaires (14) de portions latérales de paroi de tubulures 4, et, d'autre part, pour la première pièce 6 au niveau des segments terminaux de  
 25 conduits 11 des tubulures 4 définissant les ouvertures de sortie 5' et, le cas échéant, des bords longitudinaux 10' des parties intermédiaires complémentaires 10 de portions latérales de paroi de tubulures 4, ces portions de liaison 15 formant une bride d'assemblage et/ou de fixation 15' d'un seul tenant au niveau des segments terminaux de conduits 11 définissant les ouvertures de sortie 5'.

30 De manière avantageuse, les portions de liaison 15 des parties intermédiaires 10, 14 de portions latérales de paroi de tubulures 4 des première et seconde pièces 6 et 7 forment ainsi des parties de zones de joints périphériques 8.

35 Comme le montrent notamment les figures 1, 2, 3, 5 et 7 des dessins annexés, et en vue d'aboutir à une structure d'ensemble ramassée, une portion de la seconde partie longitudinale de l'enveloppe formant couvercle 12 forme également une partie des parois des segments terminaux

de conduits 13 desdites tubulures 4 se terminant par les ouvertures d'entrée 5 respectives.

5 Selon une première variante de réalisation, les segments terminaux de conduits 13 des tubulures 4 débouchant dans la chambre d'admission 2 comportent des axes de circulation courbes situés dans des plans respectifs parallèles entre eux, ces segments 13 étant obtenus par moulage au moyen d'un noyau rotatif.

10 Selon une deuxième variante de réalisation, les segments de conduits 13 des tubulures 4 débouchant dans la chambre d'admission 2 comportent des axes de circulation courbes à développement hélicoïdal, ces segments étant obtenus par moulage au moyen d'un noyau rotatif déplacé selon un mouvement combiné de rotation et de translation.

15 Selon une troisième variante de réalisation, non représentée aux dessins annexés, les segments terminaux de conduits 13 des tubulures 4 débouchant dans la chambre d'admission 2 comportent des axes de circulation sensiblement rectilignes et situés dans des plans respectifs parallèles entre eux, ces segments 13 étant obtenus par moulage au moyen d'un noyau déplacé en translation, éventuellement selon deux directions différentes.

20 L'invention a aussi pour objet un procédé de fabrication d'un collecteur ou répartiteur d'admission 1 tel que décrit ci-dessus, caractérisé en ce qu'il consiste à réaliser séparément la première pièce 6 et la seconde pièce 7 par moulage par injection de matériau thermoplastique, chargée ou non, la seconde pièce 7 étant éventuellement réalisée au moyen d'un moule 25 à noyau rotatif, puis à assembler ces deux pièces 6 et 7 par soudage par vibrations au niveau de zones de joint périphériques 8.

30 Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation décrits et représentés aux dessins annexés. Des modifications restent possibles, notamment du point de vue de la constitution des divers éléments ou par substitution d'équivalents techniques, sans sortir pour autant du domaine de protection de l'invention.

## REVENDICATIONS

- 1) Collecteur ou répartiteur d'admission pour circuit d'alimentation en air pour moteur à combustion interne comprenant, d'une part, une chambre d'admission ou plénum de forme allongée et pourvu(e) à l'une de ses extrémités longitudinales d'une ouverture d'admission et, d'autre  
5 part, au moins deux tubulures connectées latéralement à ladite chambre, lesdites tubulures s'étendant au moins partiellement autour de ladite chambre d'admission à partir de leurs ouvertures d'entrée débouchant dans cette dernière, en présentant une structure courbe sur une partie au moins de leur longueur, collecteur caractérisé en ce qu'il est constitué par deux  
10 pièces (6 et 7) venues de moulage par injection de matériau thermoplastique et assemblées entre elles au niveau de zones de joint périphériques (8) situées sur une surface d'assemblage (8') traversant ledit collecteur (1), une première pièce (6) d'un seul tenant formant une première partie longitudinale (9) de l'enveloppe délimitant la chambre d'admission (2), une  
15 partie intermédiaire (10) de portion latérale de la paroi de chacune des différentes tubulures (4) et un segment terminal de conduit (11) de chacune desdites tubulures (4) se terminant par l'ouverture de sortie (5') de chacune de ces dernières, et une seconde pièce (7) d'un seul tenant formant une seconde partie longitudinale complémentaire (12) de l'enveloppe délimitant  
20 la chambre d'admission (2), un segment terminal de conduit (13) de chacune desdites tubulures (4) se terminant par l'ouverture d'entrée (5) de chacune de ces tubulures (4) débouchant dans la chambre d'admission (2) et une partie intermédiaire complémentaire (14) de portion latérale de la paroi de chacune des tubulures (4).
- 25 2) Collecteur selon la revendication 1, caractérisé en ce que la première partie longitudinale (9) correspond à une portion principale de l'enveloppe délimitant la chambre d'admission (2) et comporte un embout d'un seul tenant (9') définissant l'ouverture d'admission (3) et en ce que la seconde partie longitudinale (12) correspond à un couvercle fermant ladite  
30 première partie longitudinale (9), la surface d'assemblage (8') s'étendant en majorité sous les fibres neutres ou les axes centraux de circulation des tubulures (4).
- 3) Collecteur selon l'une quelconque des revendications 1 à 2, caractérisé en ce que les tubulures (4) sont reliées entre elles, entre

tubulures adjacentes, par des portions de liaison (15) en forme de plaques ou de bandes formées d'un seul tenant avec les pièces constitutives (6, 7), d'une part, pour la seconde pièce (7), au moins au niveau des segments terminaux de conduits (13) des tubulures (4) débouchant dans la chambre d'admission (2) et, le cas échéant, des bords longitudinaux (14') des parties intermédiaires complémentaires (14) de portions latérales de paroi de tubulures (4), et, d'autre part, pour la première pièce (6) au niveau des segments terminaux de conduits (11) des tubulures (4) définissant les ouvertures de sortie (5') et, le cas échéant, des bords longitudinaux (10') des parties intermédiaires complémentaires (10) de portions latérales de paroi de tubulures (4), ces portions de liaison (15) formant une bride d'assemblage et/ou de fixation (15') d'un seul tenant au niveau des segments terminaux de conduits (11) définissant les ouvertures de sortie (5').

4) Collecteur selon la revendication 3, caractérisé en ce que les portions de liaison (15) des parties intermédiaires (10, 14) de portions latérales de paroi de tubulures (4) des première et seconde pièces (6 et 7) forment des parties de zones de joints périphériques (8).

5) Collecteur selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisé en ce qu'une portion de la seconde partie longitudinale de l'enveloppe formant couvercle (12) forme également une partie des parois des segments terminaux de conduits (13) desdites tubulures (4) se terminant par les ouvertures d'entrée (5) respectives.

6) Collecteur selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les segments terminaux de conduits (13) des tubulures (4) débouchant dans la chambre d'admission (2) comportent des axes de circulation sensiblement rectilignes et situés dans des plans respectifs parallèles entre eux, ces segments (13) étant obtenus par moulage au moyen d'un noyau déplacé en translation, éventuellement selon deux directions différentes.

7) Collecteur selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les segments terminaux de conduits (13) des tubulures (4) débouchant dans la chambre d'admission (2) comportent des axes de circulation courbes situés dans des plans respectifs parallèles entre eux, ces segments (13) étant obtenus par moulage au moyen d'un noyau rotatif.

8) Collecteur selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les segments de conduits (13) des tubulures (4) débouchant dans la chambre d'admission (2) comportent des axes de

- 7 -

circulation courbes à développement hélicoïdal, ces segments étant obtenus par moulage au moyen d'un noyau rotatif déplacé selon un mouvement combiné de rotation et de translation.

- 9) Procédé de fabrication d'un collecteur ou répartiteur d'admission selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce qu'il consiste à réaliser séparément la première pièce (6) et la seconde pièce (7) par moulage par injection de matériau thermoplastique, chargée ou non, la seconde pièce (7) étant éventuellement réalisée au moyen d'un moule à noyau rotatif, puis à assembler ces deux pièces (6 et 7) par soudage par vibrations au niveau de zones de joint périphériques (8).

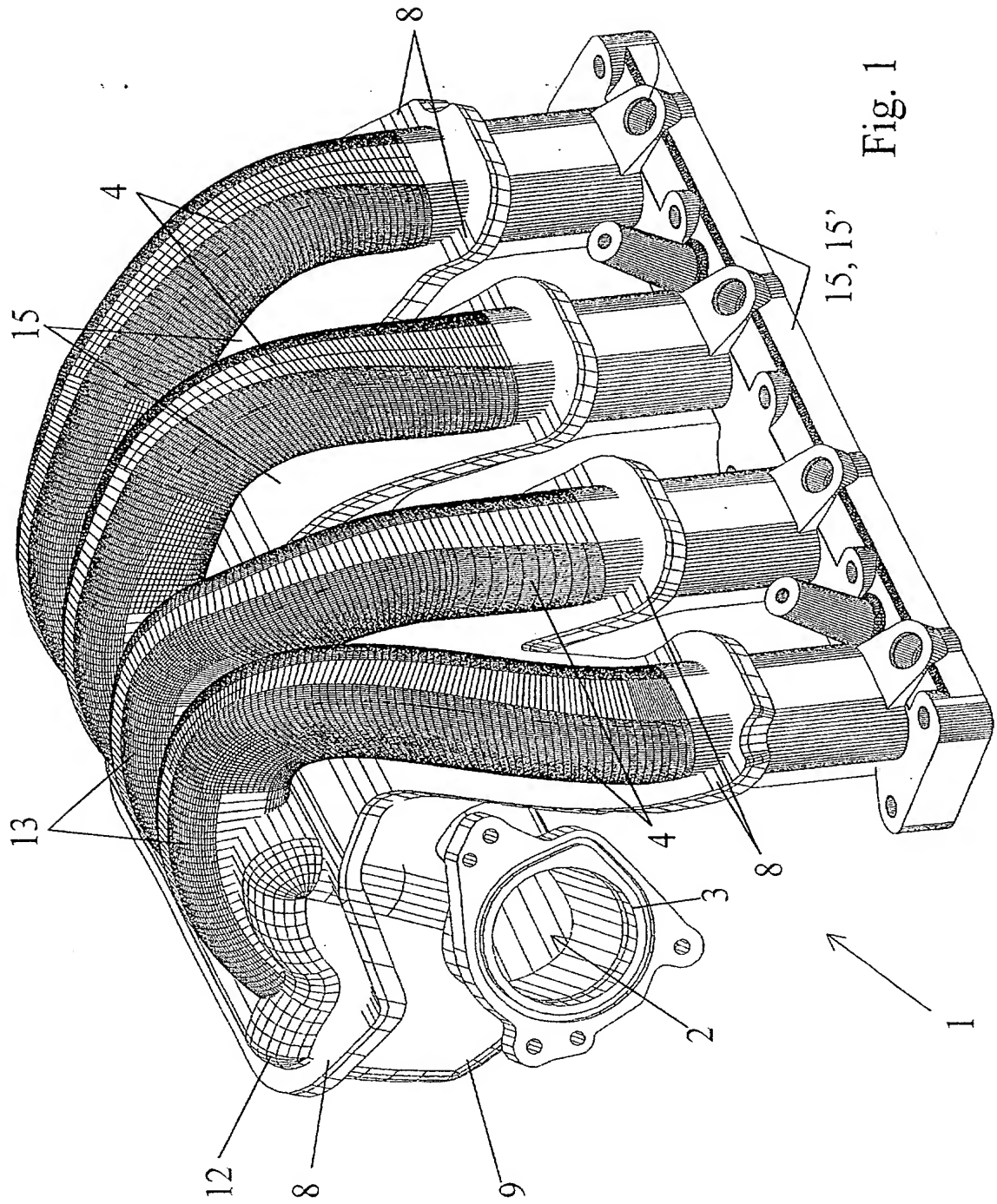


Fig. 1



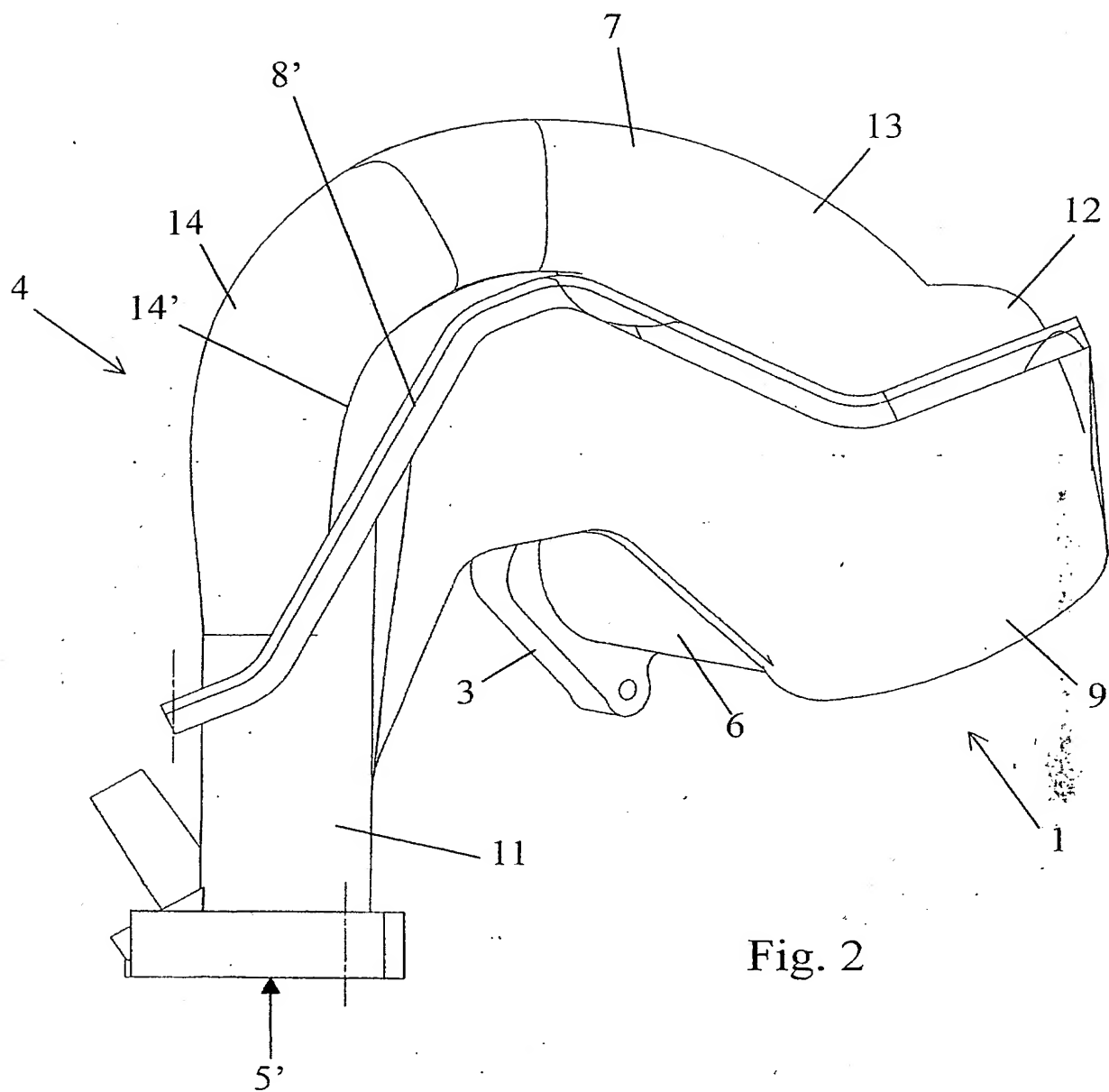


Fig. 2

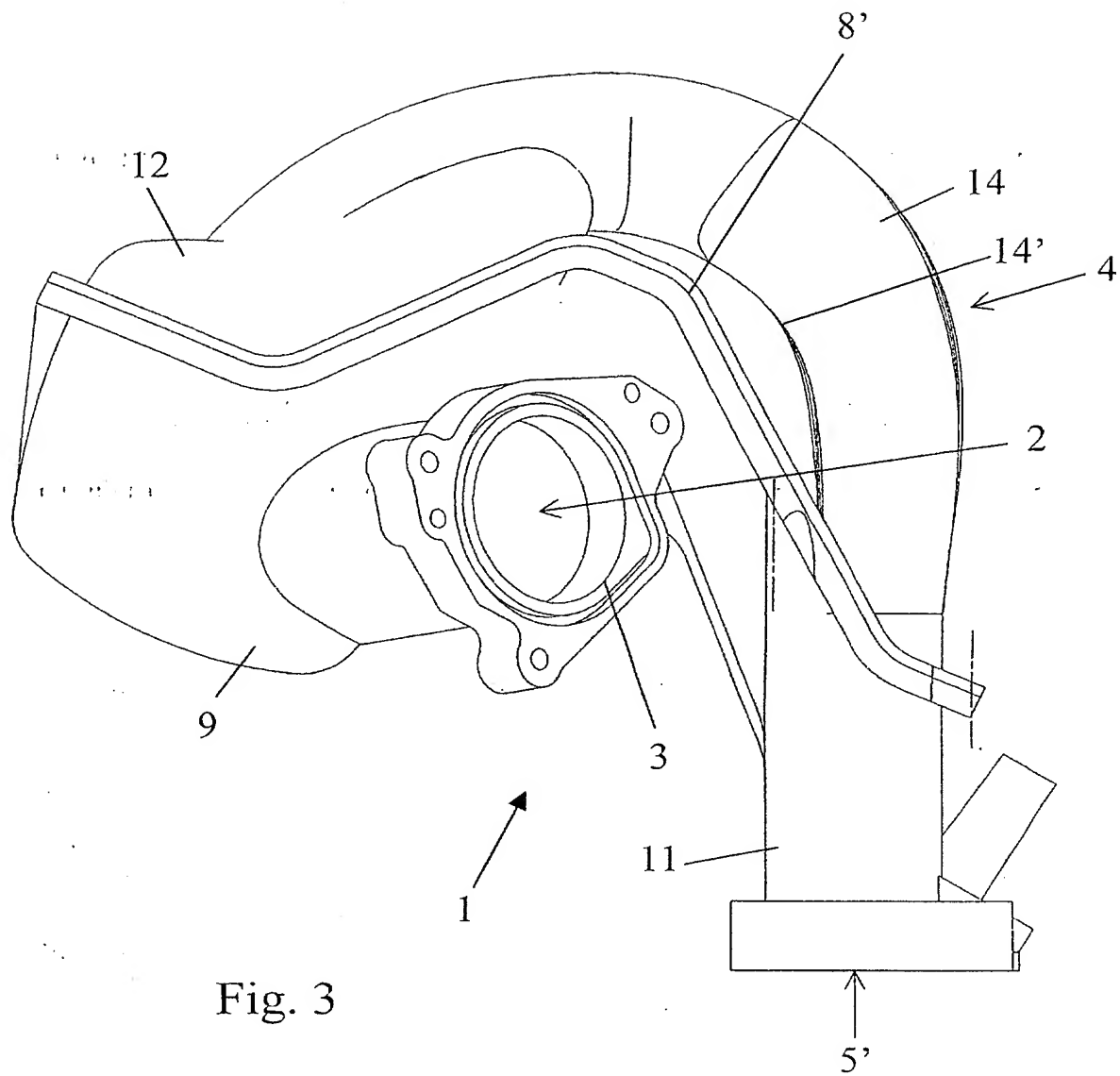
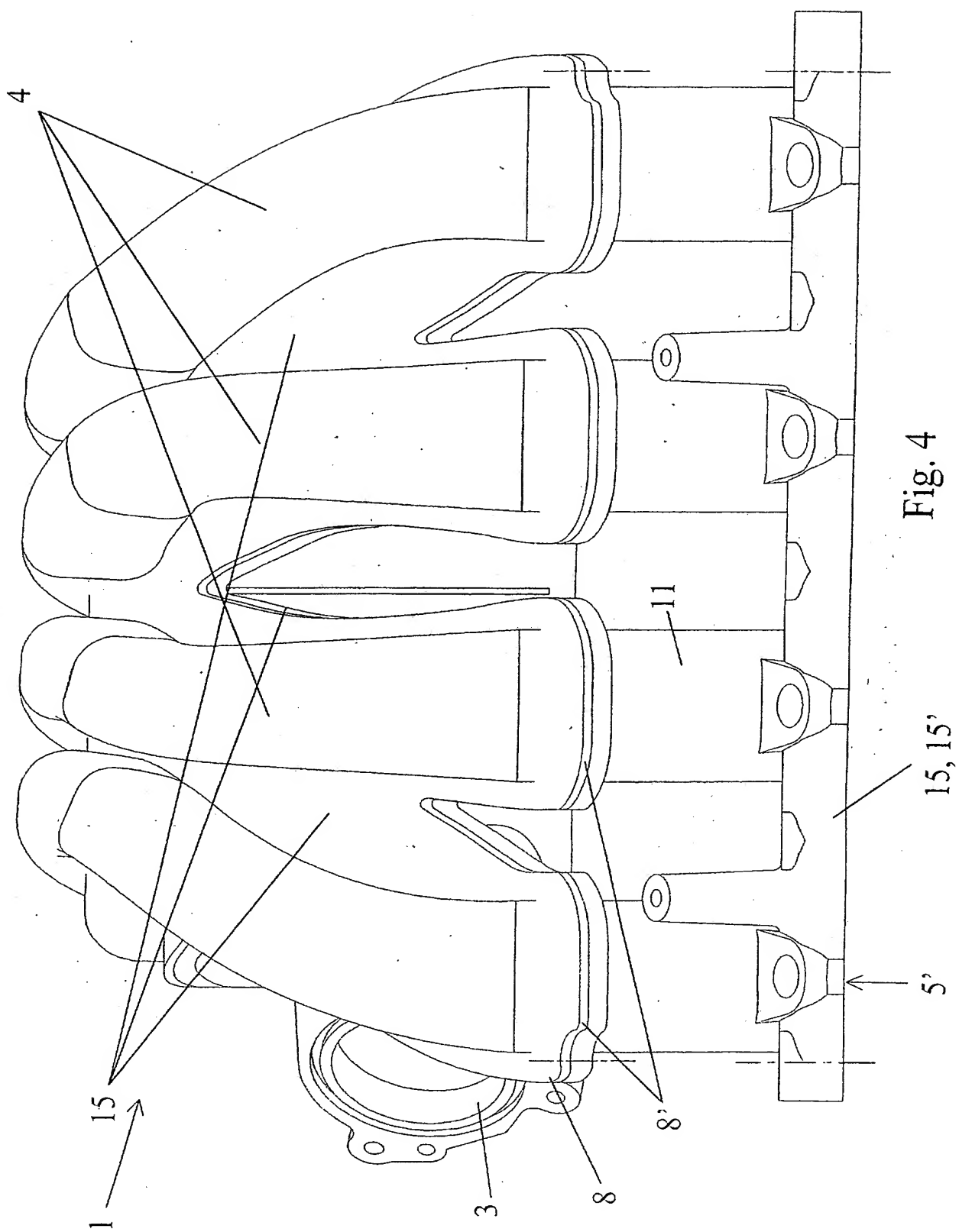


Fig. 3



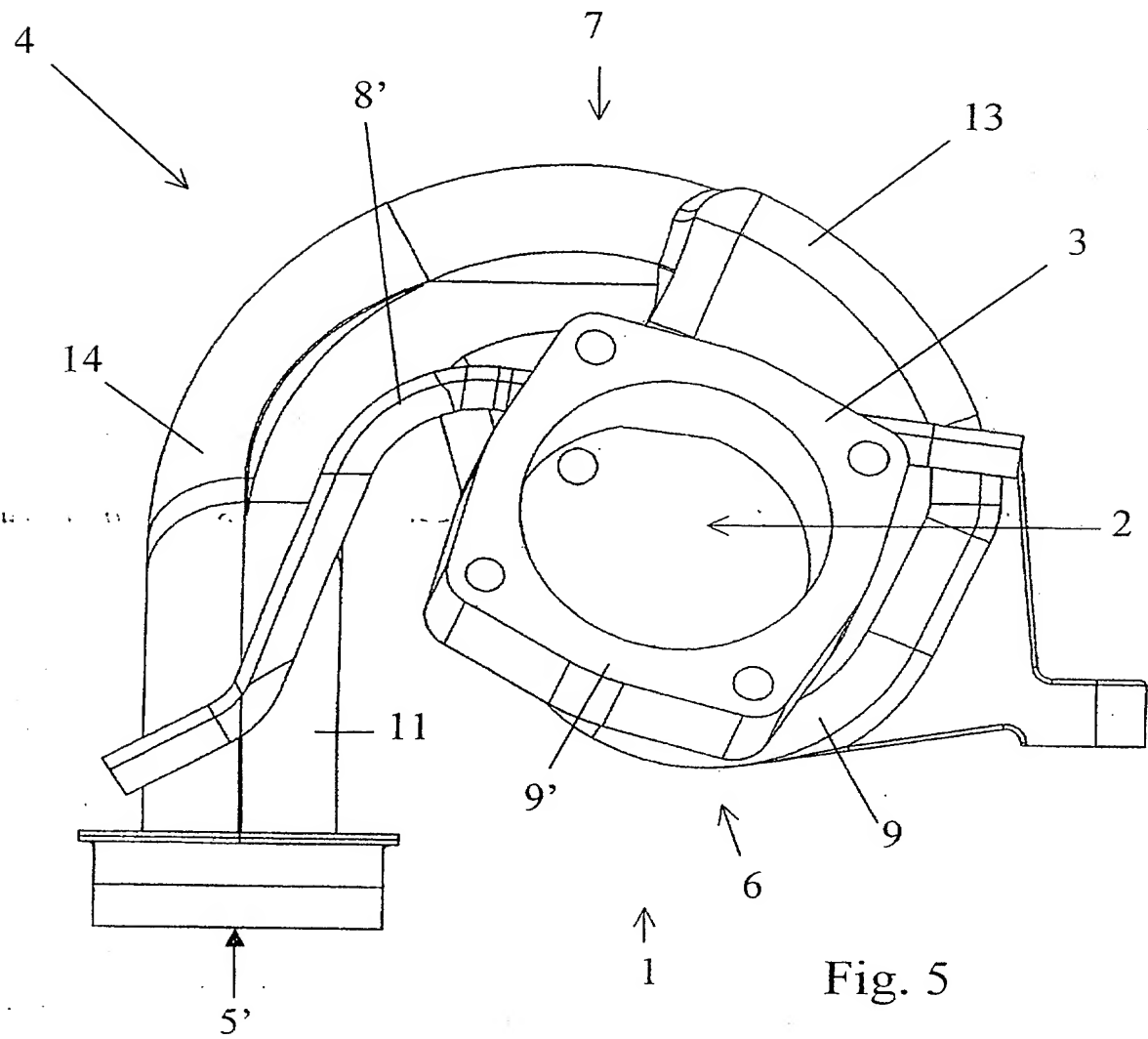
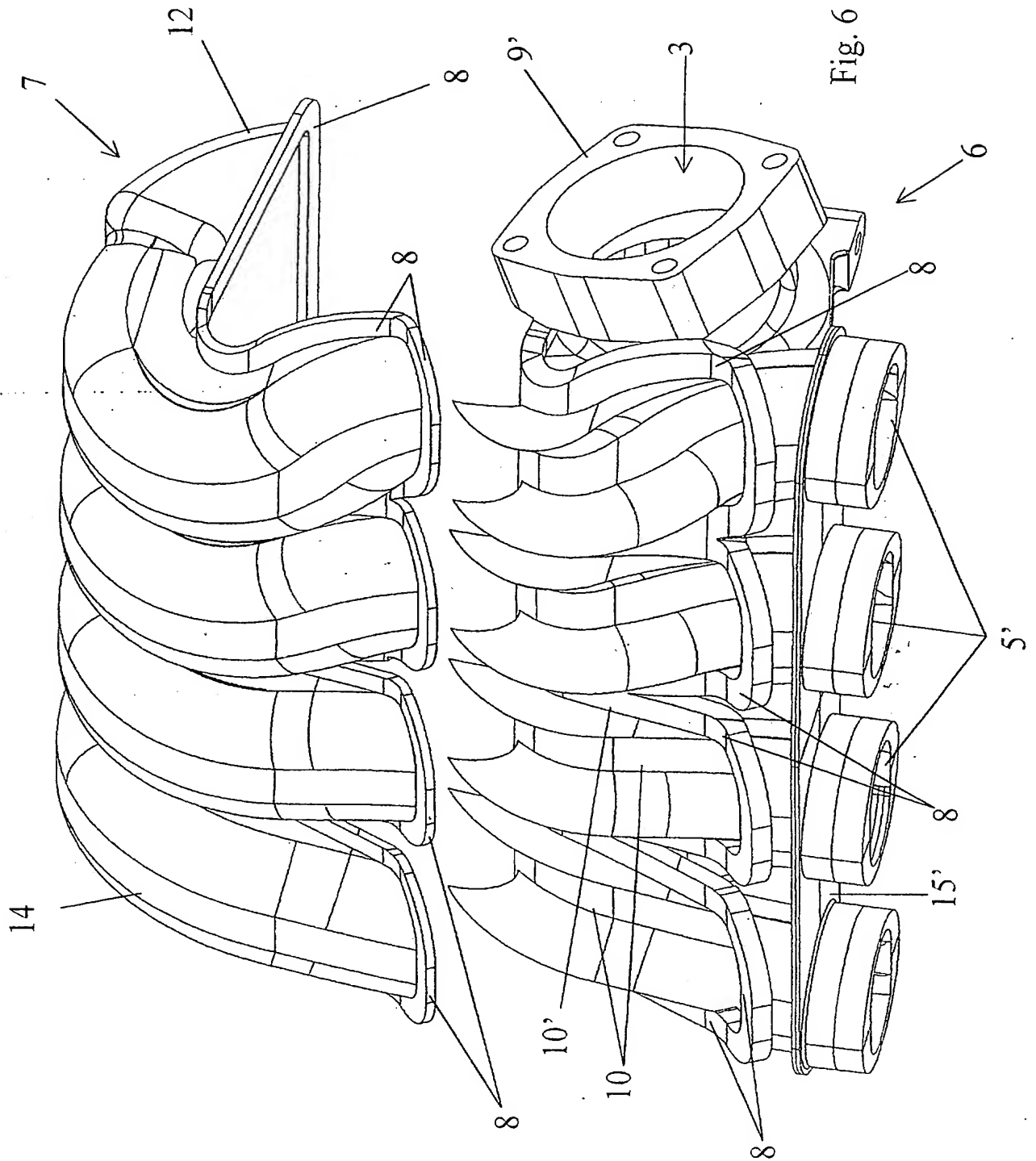


Fig. 5



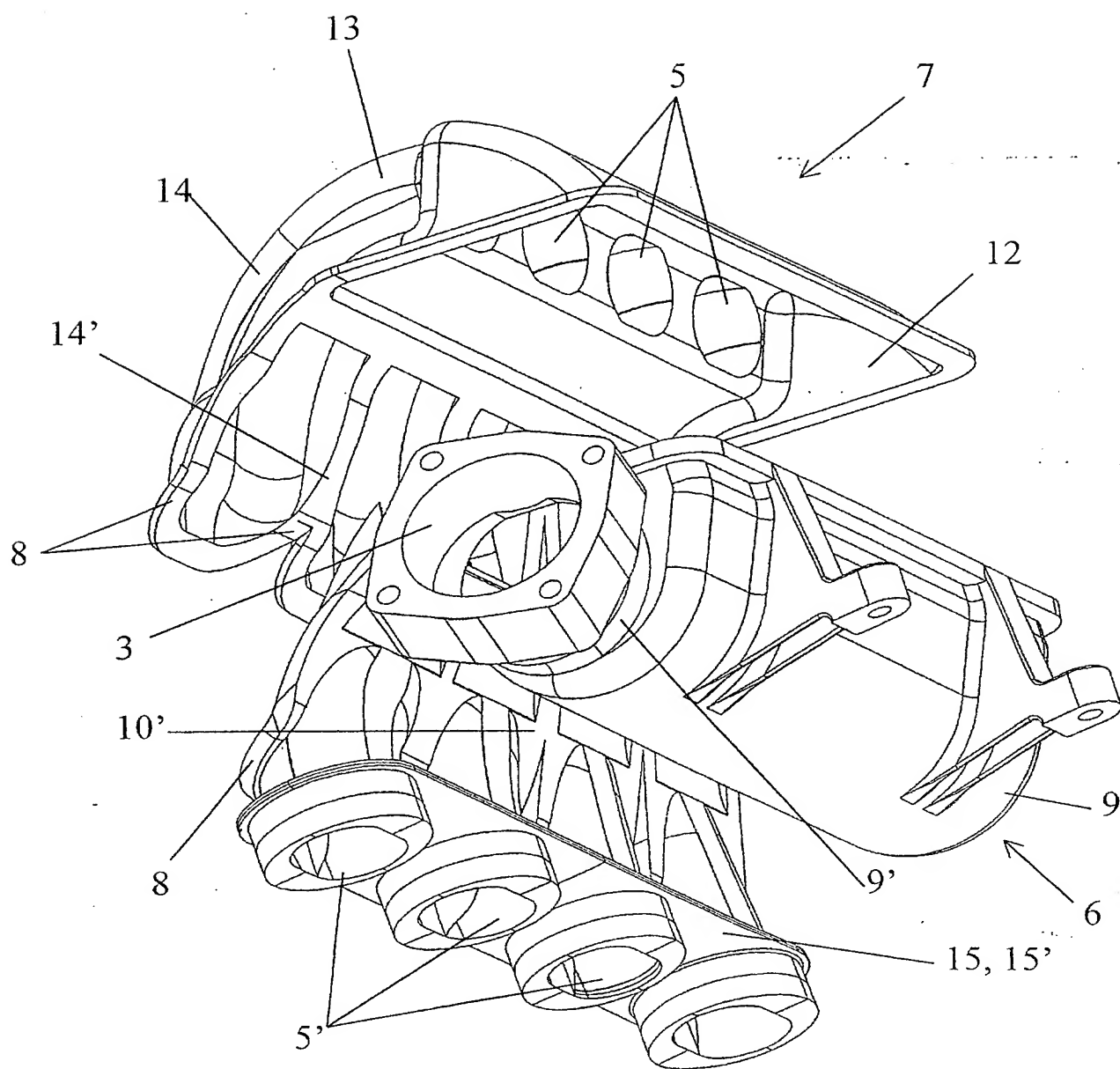


Fig. 7



DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg

75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

**BREVET D'INVENTION****CERTIFICAT D'UTILITÉ**

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11235\*02

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1./1..

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

08 113 W / 260899

<b>Vos références pour ce dossier</b> (facultatif)		B20368 JK/CW	
<b>N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL</b>		De 14 544	
<b>TITRE DE L'INVENTION</b> (200 caractères ou espaces maximum)  Collecteur d'admission en deux parties			
<b>LE(S) DEMANDEUR(S) :</b>  MARK IV SYSTEMES MOTEURS (Société Anonyme) 4 place des Saisons 92400 COURBEVOIE (France)			
<b>DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) :</b> (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom		MENIN	
Prénoms		Denis	
Adresse	Rue	Lotissement Les Jardins de Flore	
	Code postal et ville	68125	HOUSSEN
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
<b>DATE ET SIGNATURE(S)</b> <b>DU (DES) DEMANDEUR(S)</b> <b>OU DU MANDATAIRE</b> (Nom et qualité du signataire) P. NUSS (92-1185), mandataire		20 novembre 2002   P. NUSS, n° 92-1185	

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

